PIONEER
音と光の未来をひらく

取扱説明書

ステレオカセットデッキ

T-D7

COUNTER MODE/RESET

デモモード

デモモードにすると、さまざまな表示を見ることができます。
デモモードにするには、カウンターモードボタンとカウンターリセットボタンを同時に押します。
デモを解除するには本体のいずれかのボタンを押してください。

このたびは、パイオニアの製品をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。
この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
特に、本書及び別冊の「安全上のご注意」は必ずお読みください。
なお、「取扱説明書」及び「安全上のご注意」は「保証書」、「ご相談窓口・修理窓口のご案内」と一緒に必ず保管してください。

高調波ガイドライン適合品

目次

安全に正しくお使いいただくために

絵表示について

この取扱説明書および製品への表示は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読みください。

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

△記号は注意（警告を含む）しなければならない内容であることを示しています。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

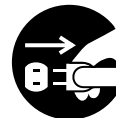
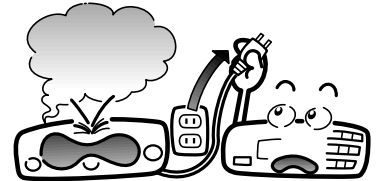
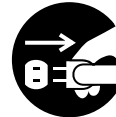
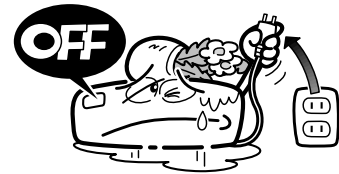
⃠記号は禁止（やってはいけないこと）を示しています。
図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●記号は行動を強制したり指示する内容を示しています。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

安全上のご注意（別冊の「安全上のご注意」もお読みください。）

⚠警告

〔異常時の処置〕

● 万一煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

プラグを抜け

● 万一内部に水や異物等が入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

プラグを抜け

● 万一本機を落としたり、カバーを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

プラグを抜け

結露について

本機を冷え切った状態のまま暖かい室内に持ち込んだり、急に室温を上げたりしますと、動作部に露が生じ(結露)、本機の性能を十分に発揮できなくなることがあります。
このような場合には1時間ほど放置するか、徐々に室温を上げてから使用してください。

特長

■ Digital Processing System

本機には、音質向上を目的にDSP (Digital Signal Processer) をメインにしたデジタル処理回路が搭載されています。このDSPは従来アナログ回路で行っていた信号処理の大半を行うとともに、パイオニア独自の機能 (XDフラット、ALCA、FLEX、デジタルシンクロなど) の信号処理も行っています。また、テープ再生中に発生するヒスノイズを除去するシステム (デジタルNR ☞ P.14) も組み込まれています。

■ デジタルNR

デジタルNRはパイオニアが独自に開発したもので、再生時に発生するカセット特有のヒスノイズを大幅に低減し、CD並の高SN比を実現します。

■ レガートリンクコンバージョン

レガートリンクコンバージョンを搭載し、再生帯域を飛躍的に拡大します。レガートリンクコンバージョンは、記録された信号を元に、記録前のオリジナル信号を想定して音源により近い音楽再生を実現します。

■ 光デジタル入力 (OPTICAL) 録音

CD･MDなどサンプリング周波数が44.1kHzの光デジタル出力を持ったデジタル再生機からデジタル入力させて録音できます。

■ デジタルシンクロ録音

本機の光デジタル入力とCD･MDなどのデジタル機器の光デジタル出力が接続された状態で、デジタルの音声情報を分析し、曲スタートや曲間を見分け、それに応じて録音動作（録音スタートや録音/一時停止）を同期させる機能です。

■ デジタルXD フラットシステム

低域 (400Hz)、中域 (3kHz)、高域 (15kHz) の3つの周波数ポイントで録音補正を行います。これによって使用するテープに最適なバイアス、録音感度、イコライザーが自動設定されます。(以下本文中はXDフラットシステムとします。)

■ デジタルFLEX(DIGITAL Frequency Level Expander)システム

再生時に低域と高域の音のバランスを常にモニターし、高域レベルの不足分を自動的に増幅させ、常にクリアな音を実現します。(以下本文中はフレックスシステムとします。)

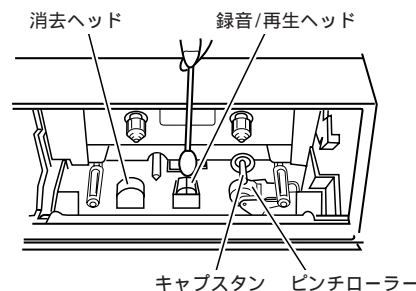
お手入れのしかた

ヘッドは汚れていませんか？

＊ いままでにお客様の所で，カセットデッキのヘッド汚れによるこんな故障がありました。
正常に録音できない・音がこもっている・高音がでない
正常に再生しない・音がでない・音がおかしい

＊ それほどにヘッド部の清掃は重要なのです。製品を自分で故障させないために、いつもきれいにしておいてください。おおよそ、**10時間程度の使用を目安に汚れを拭きとってください。**

清掃のしかた

ヘッドクリーニング棒または綿棒をクリーニング液、あるいは無水アルコールで軽くしめらせ、下図に示された部分を軽く拭きます。

清掃後は、クリーニング液が乾くまで（2〜3分）テープをセットしないでください。

クリーニングカセットについて

市販されているクリーニングカセットの中には、構造不備のため、クリーニングカセット自体が取り出せなくなる恐れのあるものがありますのでご注意ください。当社別売りのカセットクリーニングキット“ JV－CI ”を使用することを推奨します。

カセットデッキのヘッドの消磁

長時間カセットデッキを使ったり、磁石やドライバーなどを近づけると、ヘッド部が磁化され、雑音が発生したり高音が低下する原因となりますので、市販のカセットタイプのヘッドイレーサーで定期的にヘッドを消磁してください。
ヘッドの消磁をするときは、本機の電源をオンにして、**アンプの音量は必ず最小**にしてください。また**ヘッドホンのプラグは端子から抜いて**おいてください。

製品のお手入れについて

通常は、柔らかい布で空拭きしてください。汚れがひどい場合は水で5〜6倍に薄めた中性洗剤に柔らかい布を浸してよく絞った後、汚れを拭きとり、その後乾いた布で拭いてください。アルコール、シンナー、ベンジン、殺虫剤などが付着すると印刷、塗装などがはげることがありますのでご注意ください。また、ゴムやビニール製品を長時間触れさせることも、キャビネットを傷めますので避けてください。化学ぞうきんなどをお使いの場合は、化学ぞうきんなどに添付の注意事項をよくお読みください。お手入れの際は、差し込みプラグをコンセントから抜いて行ってください。

アフターサービス

■保証書 （別に添付してあります。）

保証書は必ず「販売店名・購入日」などの記入を確かめて販売店から受け取り、内容をよく読んで大切に保管してください。

● **保証期間はご購入日から1年間です。**

■補修用性能部品の最低保有期間

テープレコーダーの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後6年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。補修用性能部品とはその製品の機能を維持するために必要な部品です。

■修理に関するご質問・ご相談は

お買い上げの販売店または、最寄りの当社サービスステーションをご利用ください。所在地、電話番号は別添の「ご相談窓口・修理窓口のご案内」をご覧ください。

■修理を依頼するとき

もう一度取扱説明書をよく読んでください。確認した後なお異常のあるときは、まず電源プラグを抜いてから下記の要領で修理を依頼してください。

● 保証期間中の修理

万一、故障が生じたときは保証書に記載されている当社保証規定に基づき修理致します。お近くのパイオニアサービスステーションまたはお求めの販売店にご連絡ください。保証書の規定にしたがって、修理いたします。

連絡していただきたい内容

- ご住所、お名前、電話番号
- ご購入日、製品名（カセットデッキ）、型番（T-D7）
- 故障または異常の内容（できるだけ詳しく）
- 訪問ご希望日
- ご自宅までの道順と目標（建物、公園など）

● 保証期間が過ぎているときの修理

最寄りのパイオニアサービスステーションまたはお求めの販売店にご相談ください。
修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理致します。

カセットテープの取扱い

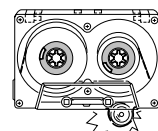
“ カセットテープと上手にお付き合い ”

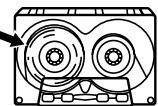
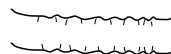
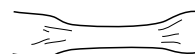
日頃 なにげなく使っているカセットテープ…
でも 本当はとてもデリケートなのです。

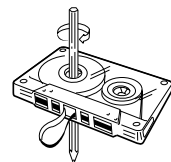
いまお手持ちのカセットテープが 次のような場合ですと、テープが内部でからまり、せっかくのテープをダメにしてしまうことがありますので、以下の注意事項は必ずお守りください。

⚠注意

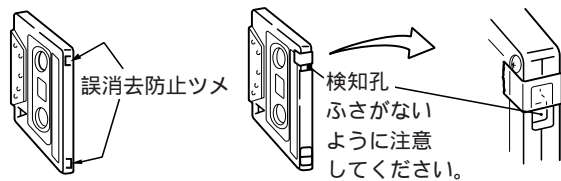
C-90を超えるテープは
使わないでください !!

C-90をこえるテープはテープが薄く、早送り、巻戻し、停止等を繰り返すと、ピンチローラーやキャプスタンに巻き込まれたり、巻き乱れを起こすなど故障の原因となりますので、ご使用にならないでください。

テープがからまる！

■巻き乱れのあるテープ、わかめ状になったテープ、伸びたテープも巻き込んだり、切れたりする場合がありますので、ご使用はおすすめできません。

巻き乱れのあるテープ

わかめ状になったテープ　　伸びたテープ

■テープたるみがあると巻き込んだりする場合がありますので、ご使用の前に図のようにたるみを取り除いてください。

セットする前に

■ 誤消去防止について

カセットテープのケース（ハーフ）には、たいせつに保管しておきたい録音済みのテープを誤って消去しないように、保護機構としてツメがあります。ツメ（下図）をドライバーなどの先で折ると、録音しようとしても録音状態にならないため、誤って消去することはありません。
誤消去防止ツメは A または B（1または2）面それぞれの左上にありますので、片面ずつ誤消去防止を行うことができます。ツメを取ってしまったカセットに再び録音する場合は、下図のようにツメの部分にセロハンテープなどを二重に貼ってください。

注意!!

TYPE II (HIGH/クローム) およびTYPE IV（メタル）のテープの場合、テープ種類検知孔をふさがないように、十分注意してください。検知孔をふさぐと、オートテープセレクター機構が正しくはたらきません。

上手に使うポイント

■リーダーテープにご注意

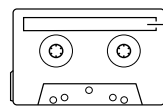
カセットテープの始めには、リーダーテープ（録音できない部分）がついています。約5秒間テープを走行してから録音を始めてください。

■カセットテープの保管

カセットテープを裸のまま放置しないでください。使用後はホコリやゴミが付着しないように、またテープのタルミを防ぐために、カセットケースに入れて保管し、保管場所にはホコリ・ゴミ・油・磁気・湿気の影響を受けない所を選んで保管してください。

■録音前にテープのチェック

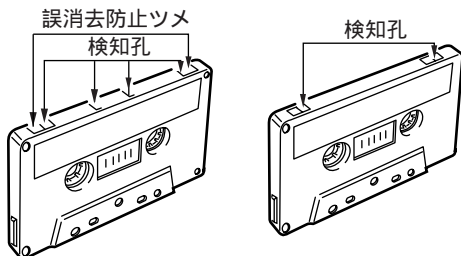
録音前に一度、早送り、巻戻しを行うことをおすすめします。テープの巻きムラなどによって起こるデッキへの負担を防げます。

■タイトルラベルはしっかり貼りましょう

ラベル

ラベルがしっかり貼られていないと故障の原因となる場合があります。

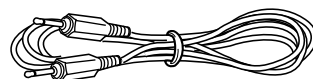
オートテープセレクター機構

本機はカセットハーフにある検知孔によりテープの種類を検知して、それぞれのテープにあった録音バイアス、イコライザーを自動的に設定するオートテープセレクター機構を備えています。

- TYPE III テープは使用しないでください。
- TYPE IV （メタル）テープは検知孔のついているものを使用してください。

TYPE IV（メタル）テープ

TYPE II（HIGH/クローム）テープ

付属品の確認

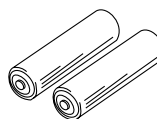
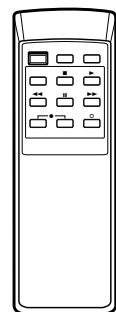
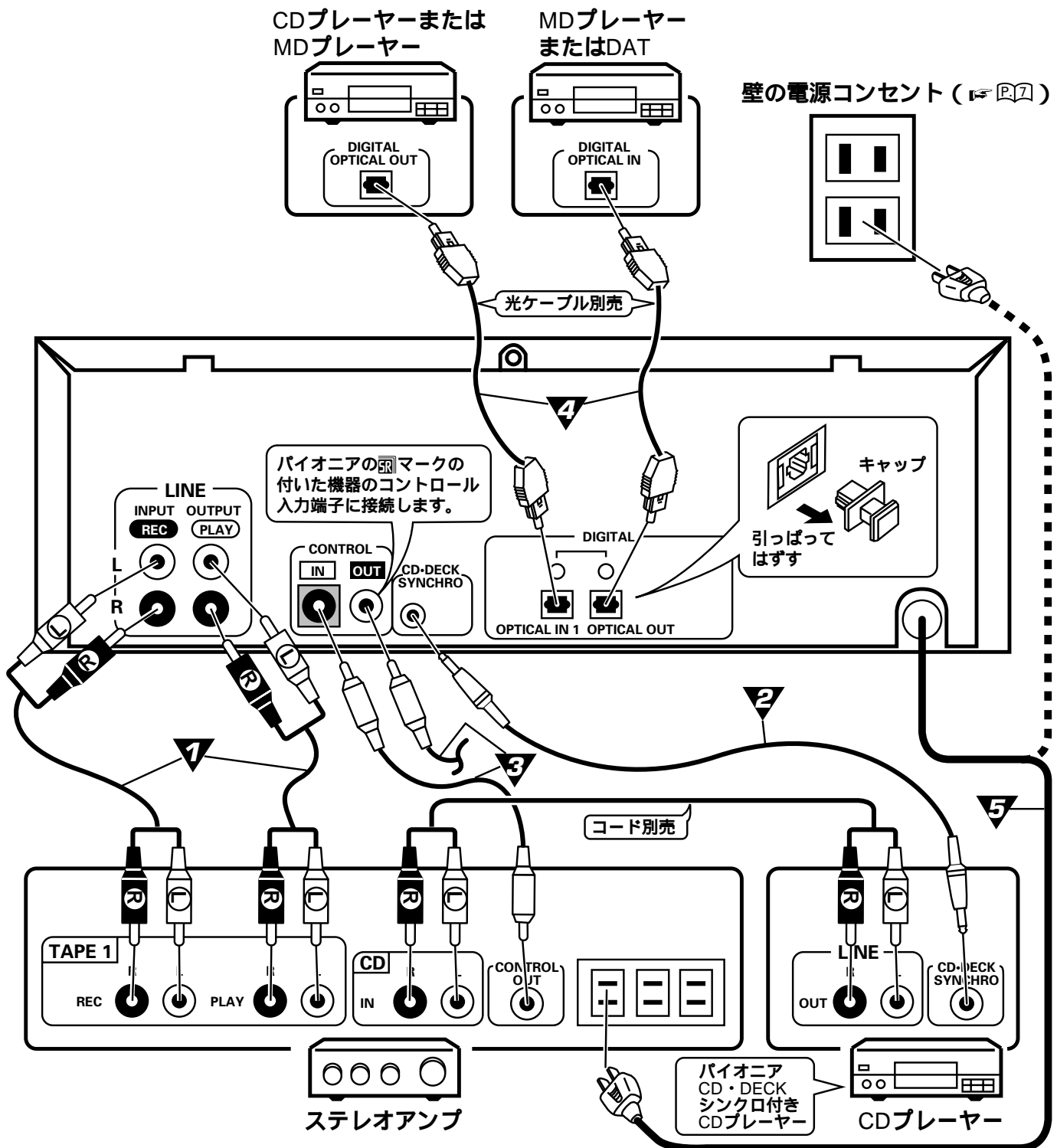
オーディオコード×2

CD・デッキシンクロコード×1

単３形乾電池（R6P）×2

リモコン×1

接続のしかた

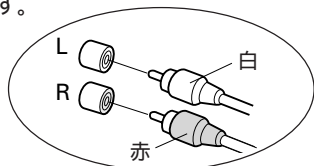
電源コードの接続のしかたについて

機能 ＼ 接続場所	●壁のコンセント ●ステレオアンプの予備電源コンセント (非連動：UNSWITCHED)	●オーディオタイマー ●ステレオアンプの予備電源コンセント (連動：SWITCHED)
タイマー演奏	動作しない	動作する

光端子はデリケートです!!

- 光端子を使用するときは、防塵キャップを引っぱってはずします。光端子を使用しない場合には必ず防塵キャップを取付けてください。
- 防塵キャップは大切に保管してください。

アンプと接続する

アンプの電源をOFFにしてから接続します。

- オーディオコードを端子の色に合わせてつなぎます。必ず、奥までしっかり差し込んでください。
- 白いプラグは (L) 側、赤いプラグは (R) 側に端子の色と合わせてつなぎます。
- 接続コードは録音用と再生用に2本付属しています。

CDプレーヤーと同期させて録音するには（☞ P.21）CD･デッキシンクロコードを接続

パイオニアの CD デッキシンクロ端子のある CD プレーヤーと、手軽にCD の録音をするために接続します。

① **付属のCD・デッキシンクロコードをCD･DECK SYN-CHRO端子につなぎます。（本機及びCDプレーヤー共に）**
② **CD プレーヤーとステレオアンプも、CD プレーヤー付属のオーディオコードで入力・出力端子の接続をしてください。**

CDプレーヤーの光デジタル出力端子とアンプの光デジタル入力端子を光ファイバーケーブルで接続している場合でも、オーディオコードも接続しないと CD・デッキシンクロ録音ができません。（デジタルシンクロ録音はできます。）

コントロール端子の接続をする

コントロール出力端子を持つパイオニア製ステレオアンプなどと接続できます。

① **市販のミニプラグ付コード (抵抗なし) で本機のコントロール入力端子とステレオアンプのコントロール出力端子を接続します。**
② **市販のミニプラグ付コード (抵抗なし) で本機のコントロール出力端子とパイオニアのⓇマークの付いた機器のコントロール入力端子に接続します。**

- 本機のコントロール入力端子に接続をすると、本機に向けてリモコンで直接操作することはできません。
- 詳しくはステレオアンプの取扱説明書をご覧ください。

光デジタル信号の接続をする

光デジタル出力端子を持ったCDまたはMDプレーヤーと接続することができます。（サンプリング周波数44.1kHzのみ）

① 光デジタル入力端子の防塵キャップを引き抜きます。
② 光デジタル入力端子と接続する機器の光デジタル出力端子を市販の光ファイバーケーブルでつなぎます。
③ 光デジタル出力端子と接続する機器の光デジタル入力端子を市販の光ファイバーケーブルでつなぎます。

- 光ファイバーケーブルのプラグを端子の形に合わせ、奥までしっかりと差し込みます。光デジタル端子の接続には、別売の光ファイバーケーブルを使いますが、本機と同じタイプの光送信/受信モジュールを使用している機器だけが接続できます。
- 光デジタル信号接続時は、CD・デッキシンクロコード (P.7 2) を接続しなくても、デジタルシンクロ録音ができます。
- **本機の光デジタル出力端子は、光デジタル入力端子1の信号がそのまま出力されます。本機の再生音を出力する端子ではありません。右図の様に接続し、MDプレーヤー等での録音にご利用ください。**

光ケーブル取扱上の注意

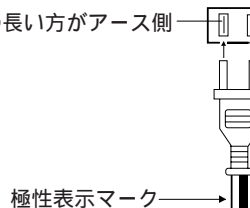
- 光ケーブルは急な角度に折り曲げないでください。ケーブルを破損するおそれがあります。ラックなどに入れるとき、特に注意してください。輪にして保管するときは、直径が15cm以上になるようにしてください。
- 接続するときは奥まで確実に差し込み、不完全な接続にならないよう注意してください。
- 光ケーブルは、長さ3m以下のものを使用してください。
- 光ケーブルのプラグに傷やほこりがつかないように注意してください。ほこりが付着したときは、やわらかい布で拭いてから接続してください。
- 光ケーブルを接続しないときは、本機の光端子 (OPTICAL) に防塵キャップを差し込み、ほこりが付着しないようにしてください。

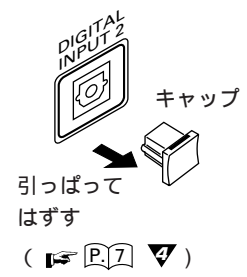
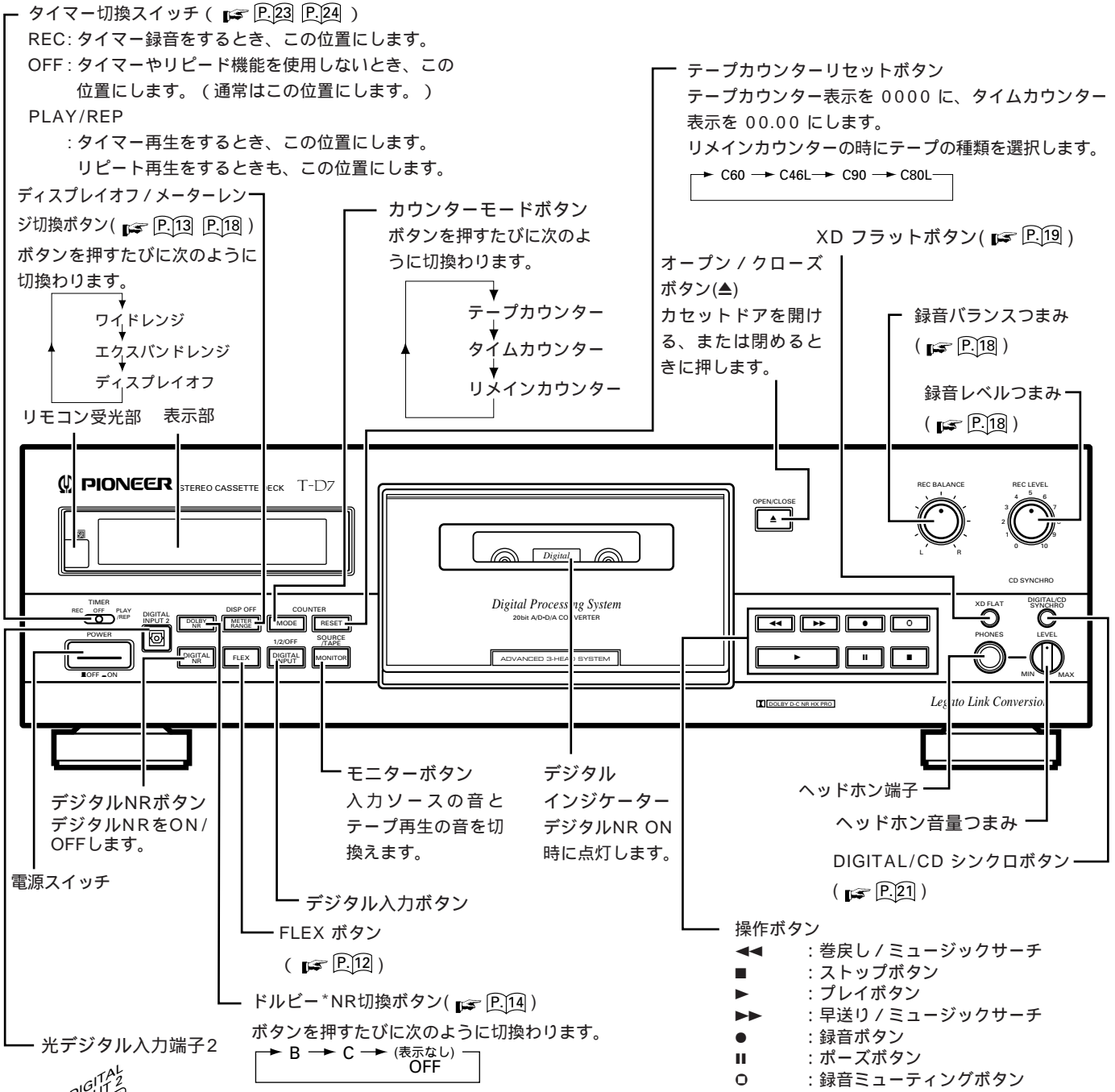
電源コードを接続する

すべての接続が終わったら、電源コードをアンプの予備電源コンセント、または壁の電源コンセントにつなぎます。お使いにならないときは、電源スイッチをOFFにしてください。

■電源コードの接続

本機は電源の極性管理がされていますので、次の方法で接続することをおすすめします。下図に示すように家庭用コンセントの溝の長い方に、電源コードの「白い線」を合わせて差し込んでください。
極性を合わせていない場合でも音質にはほとんど影響はありませんが、微妙に音質が変わることがあります。極性の管理されていない電源コンセントをお使いになる場合には、プラグの差し込み方を逆にして音を確かめてください。

準備

各部の名称

フロントパネル操作部

*
- ドルビーノイズリダクション及びHX PRO ヘッドルームエクステンションはドルビーラボラトリーズライセンシングコーポレーションからの実施権に基づき製造されています。HX PRO はバングアンドオルフセンの考案です。
- ドルビー、DOLBY、ダブル D 記号及び HX PRO はドルビーラボラトリーズライセンシングコーポレーションの商標です。

表示部

再生表示
再生、再生一時停止中に点灯します。ミュージックサーチ中は点滅します。

録音表示
録音、録音一時停止中に点灯、録音ミュート中に点滅します。

ディスプレイオフ表示
表示部を消灯させる機能(ディスプレイオフ機能)中であることを示します。

スタンバイ表示
リモコンでスタンバイにしたとき点灯します。

タイムカウントモード
カウンターがタイムカウンターモード時に点灯します。

リメインモード
カウンターがテープ残量時間表示モードの時に点灯します。

BLE XD表示
XDフラットシステム使用時に次のように表示します。
点滅：調整中
点灯：調整完了

プレイ表示
再生・録音中に点灯します。一時停止中は点滅します。

テープ／ソース表示

PLAY REC DISP OFF TAPE SOURCE TIME REMAIN DIGITAL IN 12 CD SYNC BLE XD FLEX ALCA dB MS
dB −∞ −20 −15 −12 −10 −8 −6 −4 −2 • 0 +2 +4 +6
L
R
dB −∞ −5 −4 −3 −2 −1 • 0 +1 +2 +3 +4 +5 +6

ピークレベル(MS)表示

ドルビー NR 表示
ドルビー NRシステムのタイプを表示します。

DIGITAL/CD シンクロ表示
DIGITAL/CD シンクロ録音時に点灯します。

ALCA表示

エクスパンドレンジの目盛り表示の場合
(−5 dB 〜 +6 dB)

レベルメーター ※
（ピークホールド）
L：左チャンネル
R：右チャンネル
ワイドレンジの0付近、エクスパンドレンジの−１付近のそれぞれのドットマーク(●)はドルビー NR システムの基準レベルを示します。

デジタル入力表示

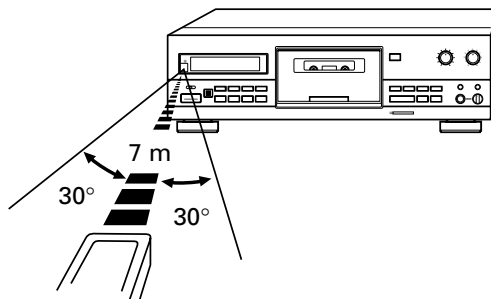
FLEX 表示
フレックスシステム使用時に次のように表示します。
点滅：調整中
点灯：調整完了

カウンター
- カウンターモードボタンで設定したモードを数字で表示します。
- XDフラットシステムが調整中の内容を表示します。

ワイドレンジの目盛りの場合
(−20 dB 〜 +6 dB)

※ このレベルメーターはピークメーターになっていますので、入力の最大値が1.3 秒間保持され、その後自動的に、次の最大値が示されます。

リモコン操作可能範囲：
- リモコン操作可能範囲はカセットデッキとの距離が約7m、角度は左右にそれぞれ約 30 ° 以内です。
- リモコン受光部に直射日光や蛍光灯の強い光があたると、リモコンが操作できなくなる場合があります。
- カセットデッキとの間に障害物があったり、カセットデッキ前面との角度が不適切だとリモコン操作ができない場合があります。
- 赤外線を発する機器の近くでカセットデッキを使用したり、赤外線を利用した他機のリモコン装置を使用すると、カセットデッキが誤動作することがあります。逆に赤外線によってコントロールされる他の機器を使用中に本機のリモコンを操作すると、その機器を誤動作させることがあります。
- リモコンの操作可能範囲が極端に狭くなってきたら、電池を交換してください。

準備

リモコン操作部

- 付属のリモコンで、主要な操作を離れた場所で行うことができます。
- リモコン前部をテープデッキフロントパネルの受光部へ向けて操作してください。（☞ P.10）

ストップボタン（■）（☞ P.12）
テープ走行を停止するときに押します。
すべての動作が停止します。

オープン／クローズボタン（☞ P.11）
カセットドアの開閉をします。

ポーズボタン（ıı）（☞ P.12）
録音または再生時にテープ走行を一時停止します。再びスタートするときは、もう一度押します。早送り・巻戻し中は一時停止できません。

巻戻しボタン（◀◀）（☞ P.12 P.15）
テープを巻戻すとき押します。また、ミュージックサーチを行うときも使用します。

録音ボタン（●）（☞ P.16）
両方のボタンを同時に押すと、ワンタッチレコーディングポーズ（録音スタンバイ状態）になります。
ポーズボタン（ıı）またはプレイボタン（▶）を押すと録音スタンバイ状態が解除され、録音が開始されます。

録音ミューティングボタン(O)(☞ P.17)
録音中に無録音部分をつくります。

電源ボタン(POWER)(☞ P.11)
本体の電源がオン時スタンバイとオンの切り換えができます。

カウンターモードボタン（COUNTER MODE）（☞ P.13）
押すと、カウンターモードが順々に切換わります。

テープカウンター → タイムカウンター → リメインカウンター →（テープカウンターへ戻る）

カウンターリセットボタン（COUNTER RESET）（☞ P.13）
カウンターモードがテープカウンターまたはタイムカウンター表示のときには、このボタンで表示が 0000 になります。
リメインカウンター時は、テープの種類順々に切り換わります。

→ C60 → C46L → C90 → C80L →（C60へ戻る）

プレイボタン（▶）（☞ P.12）
再生するときに押します。

早送りボタン（▶▶）（☞ P.12 P.15）
テープを早送りするとき押します。また、ミュージックサーチを行うときも使用します。

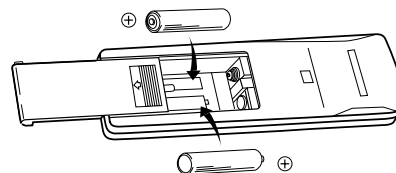
注意

乾電池の誤った使い方をしない：

乾電池を誤って使用すると液漏れや破裂などの危険があります。次の点についてご注意ください（電池の注意事項もよく見てください）。

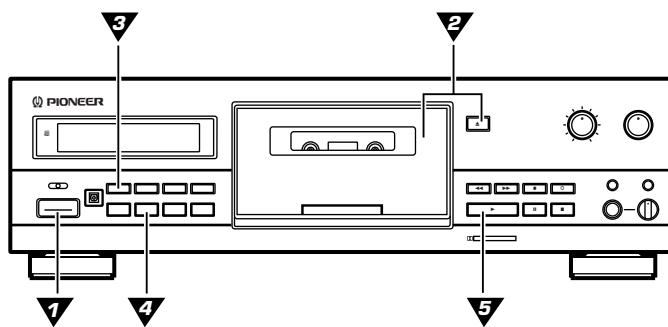
- 乾電池のプラス⊕とマイナス⊖向きを電池ケースの表示通りに正しく入れてください。
- 新しい乾電池と一度使用した乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 乾電池には同じ形状のものでも電圧の異なるものがあります。種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。長い間（１か月以上）使用しないときは、電池の液漏れを防ぐために電池を取り出してください。もし、液漏れを起こしたときは、ケース内についた液をよくふきとってから新しい電池を入れてください。
- 付属の乾電池を充電、ショート、分解したり火中に投入したりしないでください。

電池の入れかた：

裏ぶたを外側にすべらせてはずし、
乾電池（単3形）2個を内部の表示（＋、－）どおりに入れ、もとどおりにふたをはめ込みます。

乾電池2個
（単3形乾電池［R6P］）

再生 （カセットテープを聞く）

マークはリモコンでの操作です。

1

電源を入れる。

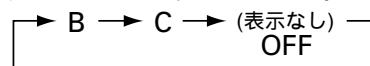
2

テープを入れる。

① オープン/クローズボタン(▲)を押す。
② テープを入れる。
③ オープン/クローズボタン(▲)を押す。

3

ドルビー 切換えボタンを押してドルビーNRの“タイプ”を選ぶ。

押すたびに次のように切換ります。

録音時と同じタイプ（B、C）を使用しないとその効果が発揮されません。ドルビー NR を使用せず録音したテープはオフに切換えてください。

4

よりよい音で再生するためにフレックスシステムを設定する。（高域が不足している録音済テープを再生する場合）

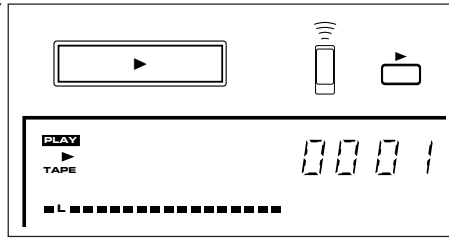
- フレックスシステムの設定を解除するには、フレックスボタンをもう一度押します。

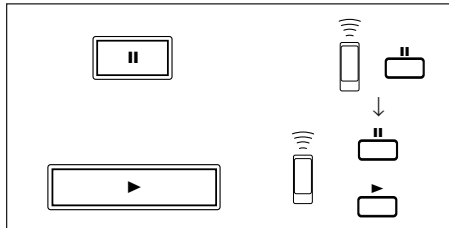
フレックスボタンを押す。

FLEX表示が点滅し、フレックスシステムの設定がはじまります。

FLEX：Frequency Level Expander System

調整が終了するとFLEX表示が点灯になり、そのまま再生を続けます。

2 でテープをいれた後、オープン／クローズボタンを押さずに►、◄◄、►►、●、を押すと、カセットドアが閉じて押したボタンの動作になります。
II、O、■を押した場合は、カセットドアが閉じて停止状態になります。

プレイボタン（▶）を押し、再生を始める。

TAPE と PLAY が点灯します。

再生を一時停止するには

ポーズボタン（II）を押します。
再び再生を開始するには,
プレイボタン（▶）または、ポーズボタン（II）を押します。

早送り・巻戻しをするには

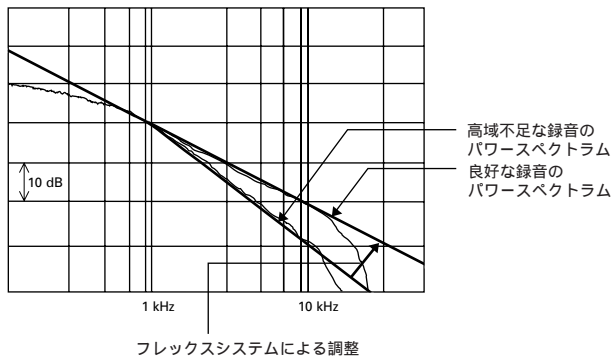
▶▶：停止中に押すと、早送りします。
◀◀：停止中に押すと、巻戻しします。

停止するには

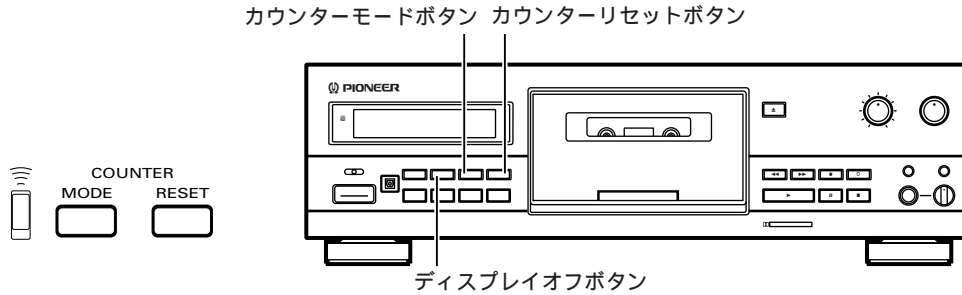
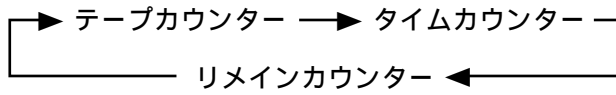
ストップボタン（■）を押すと停止します。

デジタルフレックスシステムとは

Frequency Level Expander System（フリケンシー レベル エキスパンダー システム）
高域成分が足りない「こもった音」を「クリアな音」に再生する機能です。
このシステムは再生音の低域レベルと高域レベルのバランスが最適になるように中高域（1kHz以上）の周波数を再生時にデジタル処理で自動補正します。モニターモードがソースの場合はフレックスの設定は変更できません。

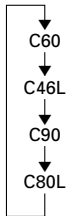
パワースペクトラム

リピート再生

タイマー切換えスイッチをPLAY/REP側にして再生するとリピート再生になります。テープ片面の再生が終了してテープの終わりまで行くと自動的にテープを巻戻し、テープの最初から再び再生します。リピート再生は16回まで繰返します。

カウンターを切換えるには

カウンターモードボタンを押すたびにモードが、次のように切り換ります。

テープカウンター　：テープの走行によって数字が変わります。

タイムカウンター　：録音・再生の経過時間を「分、秒」で表示します。

リメインカウンター：録音・再生中にテープの残り時間を［分・秒］で表示します。
右の表からテープの種類を選択して使用してください。
カウンターリセットボタンを押すたびにテープの種類が変わります。

C60 → C46L → C90 → C80L

録音・再生を始めるまえにカウンターリセットボタンを押して 0000 にします。録音または再生中に録音内容と数字をメモしておくと、あとで聞きたいところや録音したいところを簡単に探せます。

● テープカウンターについて

カセットテープを入れかえると、自動的にテープカウンターはリセットされます。

● タイムカウンターについて

タイムカウンターは録音および再生時のみ表示します。途中で早送り、またはミュージックサーチをすると時間のカウントを停止し、テープカウンターに切り替わります。再び録音、または再生にもどると時間のカウントを再開します。

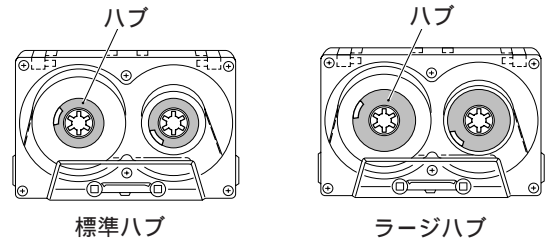
● リメインカウンターについて

市販されているミュージックテープなどは、正確なテープ残り時間を表示しないことがあります。

また、使用するテープにより若干実測値と異なることがあります。

テープの長さ	ハブ径	
	標準ハブ	ラージハブ
C-10 C-30 C-46 C-54 C-60 など	C-60	C-46L
C-74 C-80 C-90 など	C-90	C-80L

● ラージハブとはハブ径が27mm程度のものをいいます。

標準ハブ　　ラージハブ

表示部分 （ディスプレイ）を消すには

- 再生中、録音中にディスプレイオフボタンを押すと表示部が消灯し、DISP OFFだけが点灯します。
  早送り (▶▶) / 巻戻し (◀◀) / 一時停止 (II) / 停止 (■) のそれぞれの状態ではDISP OFF表示はしますが、表示部は消えません。
- 再生あるいは録音状態になると、約1秒後に表示部が消灯し、DISP OFFのみが点灯します。

基本操作

デジタルNR

デジタルNRはパイオニアが独自に開発したもので、再生されるテープのヒスノイズをほとんど除去する画期的なものです。再生時のみの処理で行うので、過去に録音されたテープでも効果を発揮します。ドルビーNRとの併用ももちろん可能で、ドルビーNR回路がわずかに残したヒスノイズもデジタルNRが除去し、高S/Nを実現します。

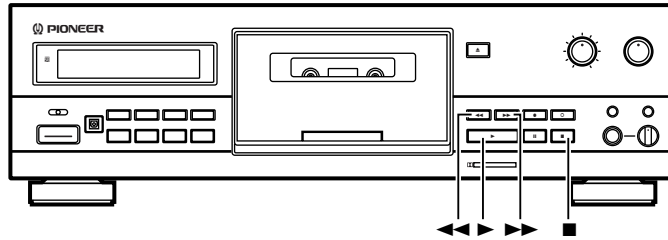
- 録音・録音一時停止状態あるいは、モニターがソースのときは、ON/OFFの切り換えができません。
- 録音中に録音されたテープの音を再生する場合は、デジタルNRは動作しません。

ドルビー NR システムについて（ノイズリダクション）

本機はドルビーBタイプNR、ドルビーCタイプNRを内蔵しています。
ドルビー NR システムは、テープ再生中に生じる高域のテープヒスノイズ（テープ特有の雑音）を減らすシステムです。録音時に、雑音が耳につきやすい高域の小音量の部分のレベルを上げて録音し、再生時にこのレベルを上げた分だけ減衰させて、もとのレベルにもどします。このとき、同時に耳につきやすい雑音も低減されます。
ドルビー B タイプノイズリダクションでは、高域のテープヒスノイズを低減し、ダイナミックレンジを広げることができます。
ドルビー C タイプノイズリダクションでは、中域を含めた雑音低減を行うことにより、B タイプに比べてさらに大きな効果があります。
さらに低域にスペクトラルスキューイング回路が追加され、低域のダイナミックレンジが大幅に拡大されています。
ドルビー NR システムで録音したテープの再生は、録音時と同じタイプを使用しないとその効果を発揮できません。

曲の頭出し（ミュージックサーチ：MS）

● 曲と曲の間の無録音部分を探すことにより、曲の頭出しをして自動的に再生を始めます。
● このミュージックサーチ機能で、最大、前後15 曲までの曲を探すことができます。

マークはリモコンでの操作です。

★ 操作はすべて再生中に行います。

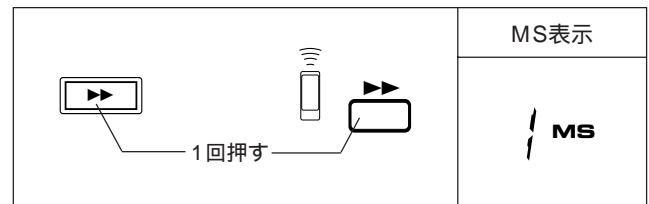
■ 今聞いている曲の頭に戻るには

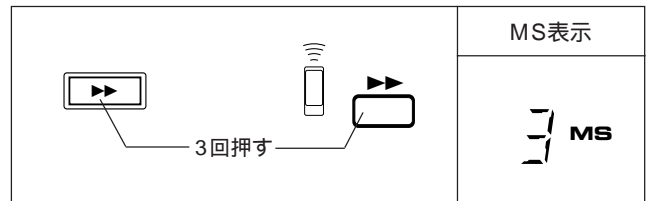
巻戻しボタン（◀◀）を1回押す

■ 今聞いている曲の次の曲の頭出しをするには

早送りボタン（▶▶）を１回押す

■ 今聞いている曲より2曲以上前の曲の頭出しをするには戻りたい曲数プラス１回巻戻しボタン（◀◀）を押します。

（例：2曲目前の曲を選んだとき）
巻戻しボタン（◀◀）を3回押す

■ 今聞いている曲より2曲以上先の曲の頭出しをするには送りたい曲数だけ早送りボタン（▶▶）を押します。

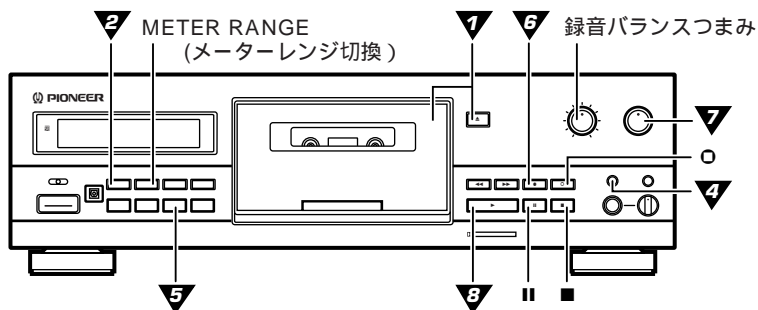
（例：3曲先の曲を選んだとき）
早送りボタン（▶▶）を3回押す

次のようなテープではミュージックサーチ機能が曲間を正しく判別できず、誤動作する場合がありますが、本機の故障ではありません。

- 曲間に4秒以上の無録音部分がないテープ
- クラシック音楽などのように低いレベルの部分が何秒も続いたり、1曲の中で4秒以上音が途切れているテープ
- 会議や英会話などの音声が途切れているテープ
- 無録音部分にノイズのあるテープ

メモ

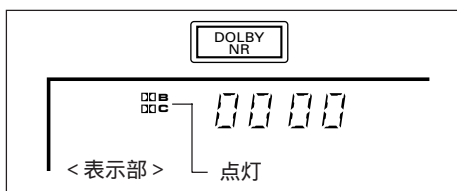
頭出し中、表示部の PLAY が点滅します。
3曲先の曲を頭出し中に巻き戻し（◀◀）を1回押すと、2曲先の曲の頭出しをします。

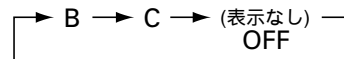
基本操作

録音 （カセットテープに録音する）

マークはリモコンでの操作です。

1 録音用テープをセットする。（11ページの手順 1 2 ）

- テープの始めにはリーダーテープ（録音できない部分）があるので、約5秒ほどテープを走行させておきます。

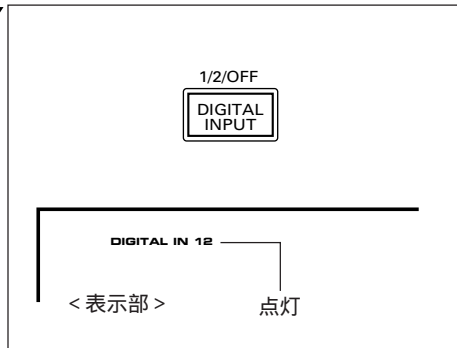
2

ドルビーNR切換えボタンを押して、ドルビー NRのタイプを選ぶ。

押すたびに切り換わります。

3 ステレオアンプの “ 入力切換 ” で録音元の機器を選ぶ。

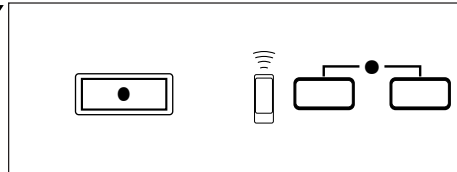
4 XDフラットシステムを使う場合はXD　FLATボタンを押す。

25秒～35秒で自動調整して “ TUNE ” と表示します。（ ☞ P.19 ）

- デジタル入力信号のとき間違った選択（光ファイバーケーブルが接続されていない）をすると、DIGITAL IN 1またはDIGITAL IN 2が点滅します。
- デジタル入力信号を選んだ場合、自動的にALCAシステムが働きます。この場合、録音レベルつまみによる録音レベルの調整、及び録音バランスつまみによる録音バランスの調整はできません。（ ☞ P.18 ）

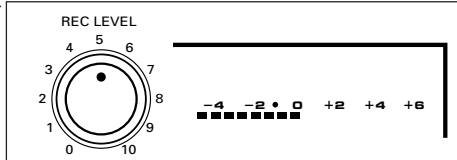
5

デジタル入力ボタンを押して、入力信号の種類を選ぶ。

表示なし（OFF）
　入力信号はアナログ
DIGITAL IN 1
　入力信号はデジタル入力 1(リア)
DIGITAL IN 2
　入力信号はデジタル入力 2(フロント)

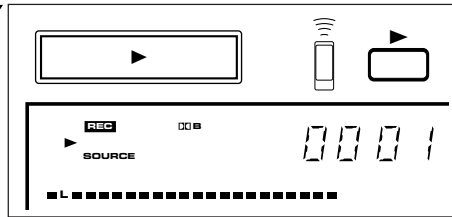
6

録音ボタン（●）を押す。

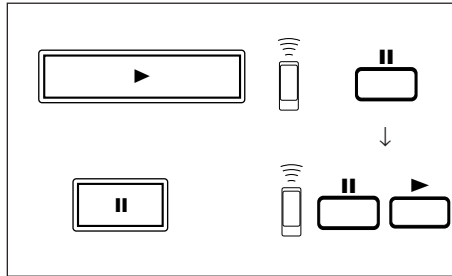
録音一時停止状態になります。
SOURCE が点灯します。

- 再生中に押すと、録音一時停止状態にはなりません。
- デジタル入力表示が点滅しているときは録音できません。(デジタル入力の信号を録音するときの注意 ☞ P.18)

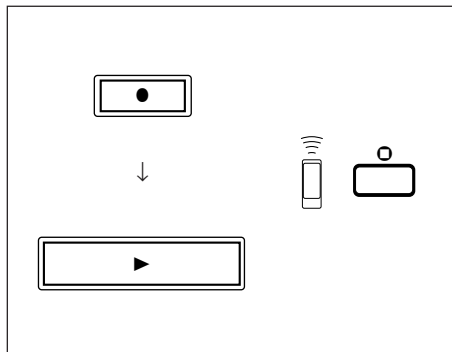
7

アナログ入力信号を録音する場合、 3 で選んだ録音元の機器の音を出し、録音レベルを調整する。（ ☞ P.18 ）

- デジタル入力信号の場合は調整は不要です。

8

プレイボタン（►）を押す。

録音が始まります。
ポーズボタン（II）を押しても録音をはじめます。
SOURCEと►が点灯します。

録音を一時停止するには

ポーズボタン（II）を押します。
SOURCEが点灯します。
[オートモニター選択（テープ/ソース）機能]
再び録音を開始するにはプレイボタン（►）または、ポーズボタン（II）を押します。

● 4秒以上のミューティングをしたいときは、録音ミューティングボタン（O）を押し続けます。指をはなすと録音一時停止状態になります。

曲と曲の間に無録音部分を作るには…〈オートレコミュート〉

録音ミューティングボタン（O）を押します。録音インジケーターが点滅になり、約4.5秒後に録音一時停止状態になります。SOURCEが点灯します。
再び、録音を始めるときは、プレイボタン（► ）またはポーズボタン（II ）を押します。TAPEが点灯します。

録音を止めるには

ストップボタン（■）を押します。

基本操作

録音内容を消すには：

1．録音レベルつまみを最小にします。
2．録音ボタン（●）を押し、プレイボタン（▶）かポーズボタン（II）を押します。

誤消去防止ツメが折れているカセットテープには録音できません。
録音する面のツメが折れていないか、確認してください。両面録音する場合は両方のツメがおれていないことを確認してください。（☞ P.5）

録音レベルを調整しよう（アナログ入力）

良い音質で録音するためには、録音レベルの調整が非常に重要です。S／N比（信号と雑音レベルの比率）を良くし、ダイナミックレンジ（音の大きさの幅）を拡げるためには、できるだけ高いレベルで録音する必要があります。ところがむやみに録音レベルを高くすると音がひずんでしまいます。また、ひずみを心配してレベルを低くし過ぎるとテープヒスノイズ（テープ特有の雑音）が目立ってしまいます。

TYPE I (ノーマル) と TYPE II (クローム/HIGH) のときはレベルメーターの2dB、TYPE IV (メタル) のテープのときは4dBがときどき点滅するぐらいに調整してください。実際には、録音する音楽やテープの種類によって多少最適録音レベルは異なりますので、再生音を自分の耳で確かめながら録音レベルを調整することも大切です。

あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権法上、権利者に無断では使用できません。

デジタルALCAシステムとは

ALCA: Auto Level Control with tape Analysis
デジタル入力録音時のみ機能します。0dB付近の高周波録音特性よりテープ性能を分析し、テープ性能に応じて自動で録音レベルを設定する機能です。テープ性能を生かしたS/Nの良い録音が可能になります。

デジタルALCA動作のしくみ

ALCAシステムは、XDフラットシステム設定の前後で動作が異なります。

<XDフラットシステム設定前>
テープタイプ(I、II、IV)別にあらかじめ設定された標準的な録音レベルに合わせます。

<XDフラットシステム設定後>
XDフラットシステムのチューニング中にテープの特性を検出し、テープの特性に合わせて上記の標準的な録音レベルを可変します。

デジタル入力の信号を録音するときの注意

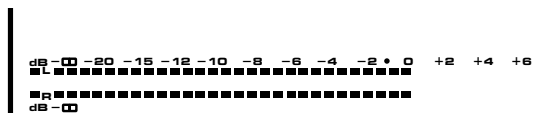
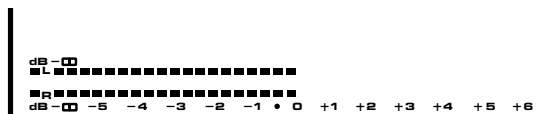
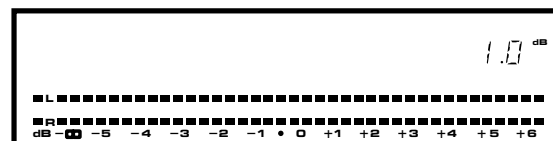
- デジタル入力信号を録音する時には、必ず光ファイバーケーブルを接続し、機器の電源を入れてください。接続されていない時は、カセットデッキは録音動作しません。(この時、DIGITAL INが点滅して入力信号が来ていないことを示します。)
- デジタル入力のサンプリング周波数は、CDやMDで使われている44.1kHzのみに対応しています。それ以外のサンプリング周波数の機器を録音したい場合は、アナログ入力をご使用ください。
- ポータブルCDプレーヤーなどからデジタル入力で録音する時、音飛びを防ぐ機能がついている機器では、そのスイッチを "切" にしておいてください。
- レベルが非常に低いCDなどから録音する場合は、デジタル入力ではなくアナログ入力を選択し、録音レベルつまみでレベルを上げて録音をしてください。

録音バランスつまみについて（アナログ入力）：

（左チャンネル（L）と 右チャンネル（R）のバランスが気になるとき）
録音するソースあるいは再生する機器により左右の音量バランスがずれていることがあります。このような場合は録音バランスつまみで微調整できます。右に回すと左のチャンネルのレベルが低くなり、左に回すと右チャンネルのレベルが低くなります。
（デジタル入力信号の場合、録音バランスつまみによる調整はできません）

上手に録音するために （メーターレンジ切換）

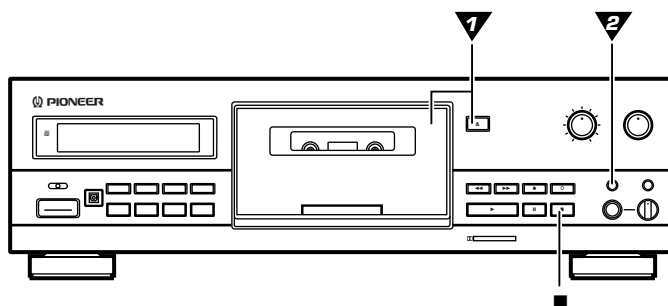
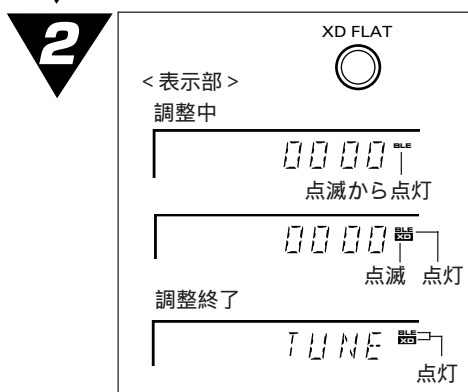
メーターレンジ切換ボタンを押すと、レベルメーターの表示をワイドとエクスパンドの2種類に切換えることができます。

ワイドレンジ （標準レンジ）
— 20 dB ～ ＋6dB を12ステップで表示。

エクスパンドレンジ （拡大レンジ）
— 5 dB ～ ＋6dB を12ステップで表示。微妙なレベル合わせが可能です。(アナログ入力録音時ご使用ください。)

ピークホールド表示 (-5.0 dB ～ +9.5 dB : 0.5 dB ステップ)

- ピークレベルを保持しつづけるので、ピークレベルを見逃すことがありません。
- モニター切換・ドルビー切換等により、自動的にリセットされます。（手動でリセットしたいときは、録音中は●ボタン、停止中は■ボタン、再生中は▶ボタンを押してください。）

XDフラットシステムを使った録音

■ この機能ではマイクロコンピューターを使って自動的にバイアス、レベル（感度）およびイコライザーの調整を行います。
これを使ってテープの特性を最大限にいかして、さらによい音で録音することができます。

1 **11 ページの手順 ① と ② で録音用テープをセットする。**

2

XD フラットボタンを押す。

（XDフラットシステムは、デッキが停止している状態から行ってください。）
“ BLE ” 表示が点滅し、XDフラットシステムの設定がはじまります。

BLE: Bias Level Equalizer
（バイアスレベルイコライザー）フラットシステム使用時に表示します。

BLE XD が点灯すると調整が終了しテープが元の位置まで巻き戻されます。

XD: eXtended Dynamic range
(エクステンデットダインミックレンジ)

- XDフラットシステムを途中で中止するにはストップボタン（■）を押します。
- 設定後のXDフラットシステムを解除するには、XD フラットボタンを押します。

XDフラットシステムとは

- **フラットシステム**

Frequency response and Level Auto Tuning system
市販されているカセットテープは、同じ種類のテープでも製品によって感度や周波数特性などが微妙に異なるときがあります。テープの特性を最大限に活かしてソースに忠実な録音をするには、使用するテープに最適な録音バイアス、録音レベル（感度）、イコライザーの値を設定する必要があります。このフラットシステムでは、バイアス、レベル、およびイコライザーの調整をマイクロプロセッサーを使用して自動的に行い、個々のテープにおける最適な録音特性を設定することができます。

- XDフラットシステム

eXtended Dynamic range FLAT system
フラットシステムと加えて、使用テープの高域録音特性をマイクロプロセッサーが確認し、実際の録音時、音楽信号中の高域成分のレベルに応じてバイアスを可変することで、高域のダイナミックレンジを拡大します。特に、TYPE I（ノーマル）テープの場合、録音レベルが高くなると高域の周波数特性が悪くなりますので、XDの効果は大きくなります。

XDのオン／オフについて

（XDフラットシステムとフラットシステムの切換え）

XDフラットシステム設定後、XD機能のオン／オフができます。録音一時停止状態からXD FLATボタンを押すと、XDが消え、フラットシステムの調整のみの設定で録音することもできます。もう一度XD FLATボタンを押すとXDが点灯し、XDフラットシステムの設定に戻ります。

XDフラットシステムの動作のしくみ

XD フラットボタンを押すと、まずフラットシステムが動作し、DSPからテープに測定用の信号が録音されます。それをマイクロプロセッサーがテープに応じた調整を行い、最適な録音特性を設定します。次に高レベルの高域信号を使って、テープ自体の持っている録音能力を調べ、バイアスを能力の最大値になるように設定します。設定が完了するとスタート位置まで自動的に巻き戻し、録音を開始するとこの信号は消されて残りません。

この調整は録音時のみ有効です。

注意!!

- 調整のため、測定の信号をテープ上に記録しますので、調整中に走行した部分に録音されている音楽などは消えてしまいます。
- XDフラットシステムを使うときのドルビーＮＲは、どのタイプでも使用できます。また、調整後ドルビーＮＲのタイプを変えてもXDフラットシステムの効果には影響ありません。
- XDフラットシステム動作中は、再生や早送りの操作はできません。
- XDフラットシステム設定後、違うタイプのテープに変えて録音一時停止にするとBLE XD が点滅してテープが変わったことを知らせます。設定しなおして録音してください。そのままで録音をはじめるとXDフラットシステムの設定は解除して録音します。（点滅中に停止ボタンを押せば設定はそのまま残ります）
- 録音、録音一時停止または録音ミューティング中にXD フラットボタンを押しても設定解除はできません。
- 電源コードを抜いても、XDフラットシステムの設定は解除しません。

基本操作
応用操作

■ XDフラットシステム動作中の表示

（約 15 ～25秒で動作が完了します）

動作内容	表　示 カウンターインジケーター
開始 ──────► 録音	0000-STRT
① 録音バイアス調整	BIAS
② 録音レベル調整	LEVL
③ イコライザー調整（高域）	H-EQ
④ イコライザー調整（中域）	M-EQ
⑤ 高レベル信号に対するバイアス調整	BIAS
⑥ 高レベル信号にによるテープ特性検出	ALCA
⑦ 巻戻し──────►停止 終了	TUNE

メモ

エラー表示 （Err） について
使い古したテープなどを使用した場合、またはテープの終り近くで調整した場合は、調整不可能になりカウンター表示部で“ Err”が点滅します。
そのようなときは、早送りか巻戻しを数秒間行ってから、もう一度XD フラットボタンを押して調整してください。もし、再度エラー表示がでたら、XDフラットシステムを使用しないで録音するか、テープを交換してください。

MPX フィルターについて

ドルビー NR システムを使って FM ステレオ放送を録音するときに効果があります。
FM ステレオ信号には、19 kHz のパイロット信号と 38 kHz のサブキャリアが含まれており、チューナーによってはこれらの信号でドルビーNR システムが誤動作して、高域が出なくなることがあります。MPXフィルターがオンになることによってドルビーNRシステムの誤動作を防止することができます。

- ドルビーNRスイッチとMPXフィルターは連動しています。ドルビーNRスイッチをONすることにより自動的にオンになり、ドルビーNRスイッチをオフにするとオフになります。

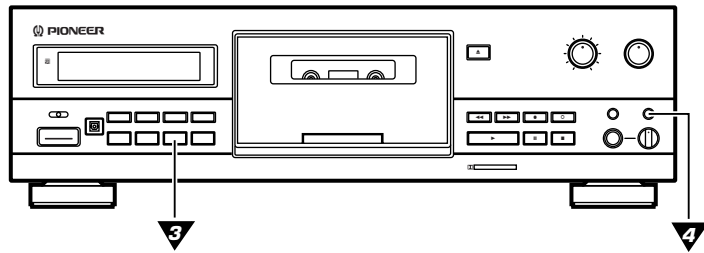
ドルビー HX PROについて（プロヘッドルーム　エクステンション）

ドルビー HX PROは、音楽信号中の高域成分に応じて、録音時のバイアスを常に最適値にコントロールするシステムです。このシステムによって、エネルギッシュな高域成分の多いデジタルソースでも、すばらしい録音ができます。ドルビーHX PRO の効果はドルビーノイズリダクションに関係なく得られます。またドルビー HX PROは、録音時のみはたらきますので、ドルビーHX PROのないデッキ、ラジカセやカーステレオで再生してもこの効果は十分発揮されます。

- ドルビー HX PROはXDフラットシステム以外の録音時は常に効果があります。

CDまたはMDとのデジタルシンクロ録音

デジタルシンクロ録音

■ 光ファイバーケーブルで接続されたCDまたはMDプレーヤーの再生音に同期してカセットデッキが自動的に録音を開始します。
(CDまたはMDプレーヤーとの接続は P.6 を参照)

16ページの手順 1 ～ 5 に従って、録音の準備をする。

マークはリモコンでの操作です。

録音元の機器にディスクをセットする。

デジタル入力ボタンを押して、デジタル入力1(リア)または2 (フロント)を選択する。（DIGITAL IN 1または2が点灯します。）

DIGITAL/CDシンクロボタンを1回押す。

- “DIGITAL IN”表示が点滅している時は録音できません。
  ストップボタン（■）を押し、デジタルシンクロモードを解除してください。(デジタル入力の信号を録音する時の注意 P.18 参照)

CDまたはMDプレーヤーを再生する。

デジタルシンクロ動作が始まります。

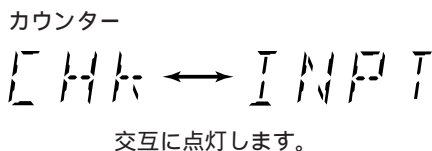
応用操作

CDまたはMD再生中にCDシンクロボタンを押すと

CD、MDプレーヤーの再生中はシンクロスタートしません。再生中にCDシンクロボタンを押すと表示部に以下の様に表示します。 この場合、CD・MDプレーヤーを一度停止してから再生し直してください。

カウンター

CHk ←→ INPT

交互に点灯します。

CD・MDディスクチェンジの判断と動作

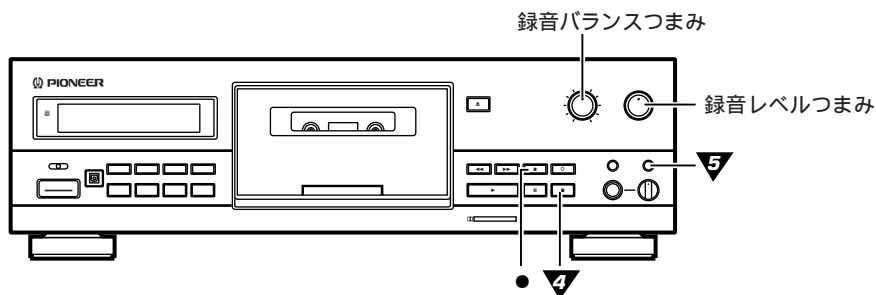
5秒以上無音再生が続くと、デッキは録音／一時停止状態になります。CDまたはMDの再生が始まると、再び録音を開始します。

解除のしかた

ストップボタン (■) を押します。デジタルシンクロ録音中はストップボタンのみ受け付けます。
録音元の機器を停止すると、本機は一時停止状態になります。1分以上たっても録音元の機器の再生ボタンが押されなかった場合、停止して、デジタルシンクロモードを解除します。
デジタルシンクロ中は音楽信号をメモリーにたくわえているため、デジタルシンクロを途中で解除したときには、音がずれて聞こえることがあります。

CDとのシンクロ録音 (CD・デッキシンクロ)

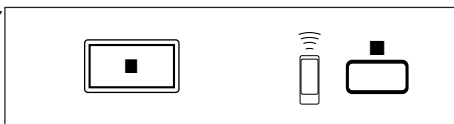
CD・デッキシンクロ録音

■ ワンタッチで CDプレーヤーの再生とデッキの録音が同時に開始します。
シンクロ録音は、当社の CD・デッキシンクロ対応 CDプレーヤーと接続した場合のみ操作できます。
（CDプレーヤーとのシンクロ接続は６ページを参照)

マークはリモコンでの操作です。

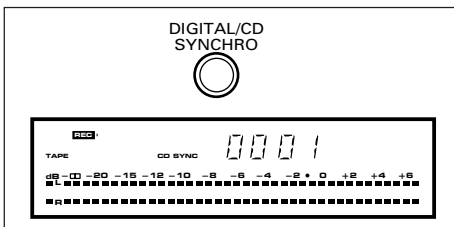
ステレオアンプの“入力切換”で CD を選びます。

録音したいCDをCD プレーヤーにセットし、再生します。

録音する手順に従って、録音レベルを調整します。

（16ページ手順 ～ ）

ストップボタンを押して、停止状態にする。

CD プレーヤーも停止してください。

デジタル入力ボタンを押して、入力の種類を選びます。

デジタル/CDシンクロボタンを押す。デジタル入力のときはもう一度押します。

自動的に CD プレーヤーが再生を始め、本機が録音を開始します。

CD プレーヤーの種類は？

CD・デッキシンクロ対応のプレーヤーであれば、ツイントレイ CD プレーヤーまたはマガジン式 CD プレーヤーも接続できます。また、コンパチブルレーザーディスクプレーヤーでも CD・デッキシンクロ対応のプレーヤーならば接続できます。

CD の再生が終了すると

CD プレーヤーは停止し、本機は録音一時停止状態になります。（1分後に停止になります。）

CD 再生途中でテープが終了すると

CD プレーヤーは、再生中の曲（途中で切れた曲）のはじめに戻って、一時停止します。本機のテープを入れ換えて CD シンクロボタンを押すと、再び録音を開始します。1分以内に CD シンクロボタンを押さなかったときは、CD プレーヤーは停止します。

CD プレーヤーがディスクチェンジするとき

（ツイントレイ CD プレーヤー、マガジン式 CD プレーヤー使用）
本機は録音一時停止状態になり、次のディスクが再生されると再び録音を再開します。曲間は自動的に約4.5秒間になります。

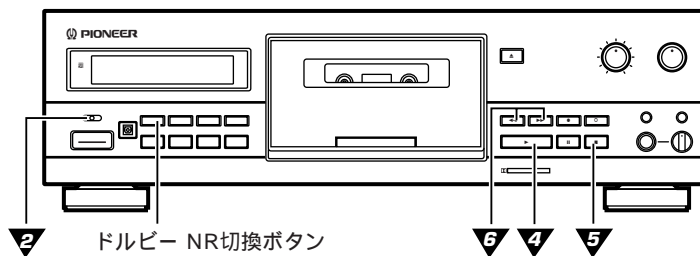
CD とデッキの録音のタイミングについて

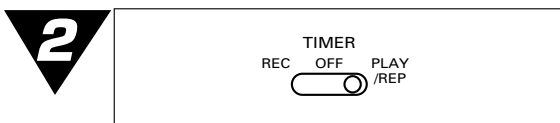
CD シンクロボタンを押すと録音は始まりますが、CD プレーヤーは CD シンクロボタンから手を離すまで再生されませんので、これを利用してテープのはじめのリーダーテープ部分を飛ばしたり（約5秒間押し続ける）、テープ途中で無録音部分を作ったりすることができます。

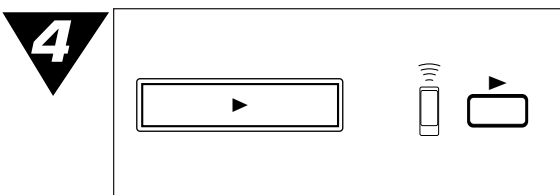
プログラム録音

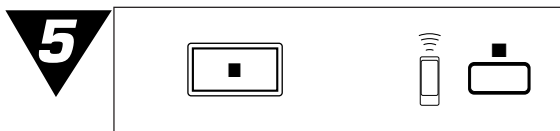
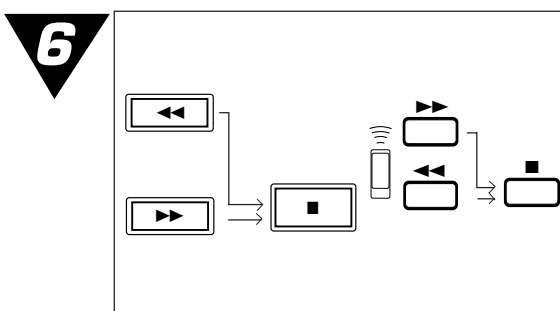
CD プレーヤーで、好みの順にプログラムしておくとその順でテープに録音することができます。

タイマー再生 (目覚し再生)

■ オーディオタイマーを接続してください。
(オーディオタイマーの取扱説明書をご覧ください。)

1 11 ページの手順 1 ～ 3 までの再生準備をおこなう。

マークはリモコンでの操作です。

2 タイマー切換スイッチを“ PLAY/REP ”(再生)側に合わせる。

3 ステレオアンプの“ 入力切換 ”でテープを選ぶ。

4 プレイボタンを押して、再生してみる。

タイマー再生のとき適切な音量・音質が得られるように、あらかじめステレオアンプ側で調整をします。

5 ストップボタンを押す。

6 早送り/ミュージックサーチボタン、または巻戻し/ミュージックサーチボタンで再生をはじめたい位置にテープを送る。または巻戻す。

↓

ストップボタンを押す。

7 オーディオタイマーを希望の時刻にセットする。

● 各機器の電源がオフになります。
セットした時間になると各機器の電源がオンになり再生が自動的に始まります。

● 再生はリピート再生（ ☞ P.12）になります。

タイマー動作を行わないときは…

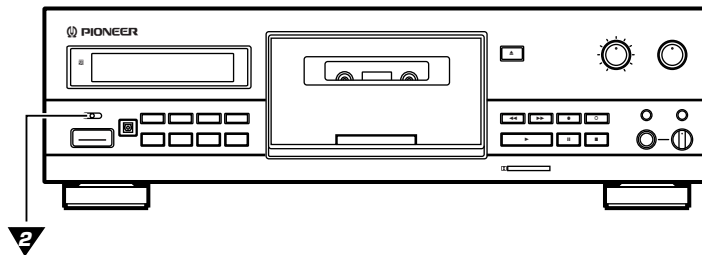
タイマー切換スイッチを必ずオフ(OFF)の位置にしてください。PLAY /REP側になっていると、電源がオフからオンになったときに自動的に再生を開始してしまいます。（スタンバイ状態からオンにした場合は、自動再生はしません。）

フレックスシステムがオンのときは…

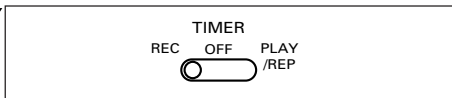
通常再生と同様にフレックスシステムが動作します。

応用操作

タイマー録音 (留守録音)

■ オーディオタイマーを接続してください。
（オーディオタイマーの取扱説明書をご覧ください。）

マークはリモコンでの操作です。

11 ページの手順 1 、 2 で録音用テープをセットする。

● テープの始めにはリーダーテープ（録音できない部分）があるので、約5秒ほどテープを走行させておく。

タイマー切換スイッチを“ REC ” (録音)側に合わせる。

16ページの 2 ～ 7 の手順に従い、録音の準備をする。

注意!! デジタル入力信号のタイマー録音はできません。デジタル入力を選択してもアナログ入力の信号が録音されます。

ストップボタンを押す。

停止状態にします。

オーディオタイマーを希望の時刻にセットする。

● 各機器の電源がオフになります。
セットした時間になると各機器の電源がオンになり、録音が自動的に始まります。

タイマー動作を行わないときは…

タイマー切換スイッチを必ずオフ (OFF) の位置にしてください。REC 側になっていると、電源がオフからオンになったときに自動的に録音を開始してしまいます。（スタンバイ状態からオンにした場合は、自動録音はしません。）

■ カセットの誤消去防止ツメが折れていると録音はできません。ツメの折れていないカセットを使用してください。
■ アンプの音量つまみを下げておくことをおすすめします。

ラストメモリーについて

本機では、半導体不揮発メモリーを使用して、XDフラットシステム（☞ P.19 ）で得られたバイアス、レベル、イコライザーのデータをはじめ、各種スイッチの ON/OFF 等を記憶します。不揮発メモリーのため、電源コードを抜いても記憶内容は消去されません。

メモリーには次のものが記憶されます。

- XDフラットシステムデータ .. バイアス、レベル、イコライザー
- ドルビーNRシステム .... オフ/B/C
- テープカウンター（タイムカウンターは記憶しません。）
- ディスプレイ（表示部） ..... オン、オフ
- メーターレンジ .... ワイド、エクスパンドレンジ
- フレックスシステム .... オン、オフ
- デジタルNR .... オン、オフ
- デジタル入力 .... OFF、1、2（タイマーREC時は記憶しません。）

メモリーを元に戻すとき

記憶した各種のデータをすべて初期状態（工場出荷状態）に戻すときは、カウンターモードボタンと録音ミューティングボタン（◘）を同時に押してください。

故障？ちょっと調べてください

● 症状にあわせて下の項目をチェックしてみてください。下の項目をチェックしてもなおらない場合は、アフターサービスの項をお読みのうえ、修理を依頼してください。

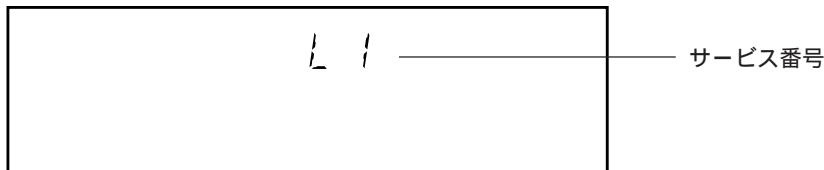
症　状	原因と思われるところ	処　置
電源が入らない	電源プラグのゆるみ、はずれ。	電源プラグの接続を確認。
カセットドアが開かない。	電源が入っていない。	電源を入れて▲を押す。
	録音状態になっている。	ストップボタン（■）で停止後、▲を押す。
テープが走行しない	テープが巻き取られている。	テープを巻き戻す。
	一時停止状態になっている。	ポーズボタンまたはプレイボタンを押す。
	カセットテープがきちんと入っていない。	カセットテープを正しく入れる。
音がでない	正しく接続されていない。	接続をもう一度確認して接続コードのゆるみ、はずれをなおす。（☞P.6）
	アンプのつまみ類の位置が正しくない。	デッキの再生に応じた正しい位置にセットする。
録音できない	カセットテープのツメが折れている。	カセットテープを交換するか、ツメの部分にセロハンテープを貼って穴をふさぐ。（☞P.5）
	ヘッドが汚れている。	ヘッドを清掃する。（☞P.3）
	録音レベルつまみが“ MIN ”になっている。	録音レベルつまみを右方向に調節。
高音域がのびない	ヘッドが汚れている。	ヘッドを清掃する。（☞P.3）
	テープの検知孔をテープなどでふさいでしまっている。	検知孔をふさいでいるテープをとる。
	ドルビー NR システムで録音していないテープをドルビー NR 切換スイッチON で再生している。	ドルビーNR 切換スイッチを OFF にする。
音がひずむ	ヘッドが汚れている。	ヘッドを清掃する。（☞P.3）
	録音済みテープ自体にひずみがある。	カセットテープを交換してみる。
	録音レベルが高すぎる。	録音レベルを下げて録音する。
音がふるえたり、音とびがする	ヘッド、キャプスタン、ピンチローラーが汚れている。	ヘッド、キャプスタン、ピンチローラーを清掃する。（☞P.3）
	カセットテープが一様に巻かれていない。	早送りまたは巻戻しをして、テープを巻き直す。
	テープ走行面が汚れている。	カセットテープを交換してみる。
雑音が多い	ヘッドが帯磁している。	ヘッドイレーサーで消磁する。（☞P.3）
	雑音の多いテープを使用している。	カセットテープを交換してみる。
	接続コードの差し込みが不完全。	各入力／出力の接続部を点検し、コードを正しく差し込む。（☞P.6）
	録音レベルが低すぎる。	録音レベルを上げて録音する。
高音が強調されすぎる	ドルビー NR システムで録音したテープをドルビー NR 切換スイッチ OFF で再生している。	ドルビー NR 切換スイッチで録音時と同じドルビー NR システム（B, C のいずれか）を選ぶ。
消去できない	録音レベルつまみが最小の位置になっていない。	録音レベルつまみを MIN にする。
	ヘッドが汚れている。	ヘッドを清掃する。（☞P.3）
ミュージックサーチが働かない	曲と曲の間の無録音部が４秒以上ない。	無録音部が4秒以上あるカセットテープと交換してみる。
電源を入れると再生または録音を始める	タイマー切換スイッチが PLAY/REP または REC の位置になっている。	タイマー切換スイッチを OFF に合わせる。

CD・デッキシンクロ機能が働かない	付属の CD・デッキシンクロコードまたは入力、出力コードを接続していない。	正しく接続する。（☞P.6）
リモコンで操作できない	リモコンに電池が入っていない、または電池が切れている。	電池を入れる、または新しい電池に変える。
	本機と距離がありすぎる、または角度が悪い。	リモコンは距離が約7m以内、前面パネルとの角度が左右にそれぞれ30º以内で操作してください。
	本機との間に障害物がある。	リモコンの操作場所をずらすか、障害物を取り除いて操作する。
	蛍光灯がリモコン受光部の近くにある。	蛍光灯をリモコン受光部から離す。

静電気や外部からの影響により本機が正常に動作しないことがあります。
このようなときは、電源スイッチを切り、電源コードを一度抜いて、再度差し込むことにより正常に動作します。

自己診断機能について

本機は自己診断表示機能を持っています。
本機をご使用中に異常を検出すると、本体表示部に以下の表示（サービス番号）を自動的に表示します。まず、「対応のしかた」に従ってください。

本体表示部

L 1 ―― サービス番号

サービス番号	本機の状態	対応のしかた
L1	**オープン／クローズ動作中にエラーが発生しました。**	● テープを正しく入れ直してください。 ● 再度同じ表示がでた場合は異常と考えられます。修理を依頼されるときに、本体表示部のサービス番号をお知らせください。
M1	**テープが巻込まれていると思われます。**	● 早送りか、巻き戻し動作をさせてから、テープを取り出し、ヘッド、キャプスタンの清掃をしてください。 ● その直後の再生、録音動作でも同じ表示がでた場合は異常と考えられます。修理を依頼されるときに、本体表示部のサービス番号をお知らせください。
D1	**デジタル入力1がエラーです。**	● デジタル入力1に光デジタルケーブルを正しく接続してください。MDまたはCDの電源をオンにしてください。
D2	**デジタル入力2がエラーです。**	● デジタル入力2に光デジタルケーブルを正しく接続してください。MDまたはCDの電源をオンにしてください。

仕様

■システム

トラック方式 .... 4トラック、2チャンネルステレオヘッド
録音/再生ヘッド .... ハードパーマロイ再生ヘッド/ハードパーマロイ録音ヘッドコンビネーション×１
消去ヘッド .... ダブルギャップフェライト×１
モーター .... DCサーボキャプスタンモーター×１
DCサーボリールモーター×１
DCサーボモーター×１
ワウ・フラッター .... 0.05%WRMS (JIS)
±0.09% W.PEAK (EIAJ)
早巻き時間 約90秒 (C-60の場合)
周波数特性
TYPE IV （メタル）
テープ .... 20Hz～21,000Hz±3dB
TYPE II （クローム/HIGH）
テープ .... 20Hz～20,000Hz±3dB
TYPE I （ノーマル）
テープ .... 20Hz～20,000Hz±3dB
SN比 ....*57dB (EIAJピーク録音レベル、TYPE IV テープ、聴感補正)
DOLBY NR OFF.. 60dB以上
DOLBY Bタイプ NR ON 69dB以上
DOLBY Cタイプ NR ON 76dB以上
Digital-NR ON (DOLBY-NR OFF)........................ 82dB以上
Digital-NR ON (DOLBY B/C タイプNR ON) 90dB以上
(TYPE Iテープ第3次高調波歪率3%、聴感補正、帯域フィルタ)

■アナログ入・出力端子

ライン入力端子 .... RCAピンジャック×2
入力レベル100mV (入力インピーダンス23kΩ)
ライン出力端子 .... RCAピンジャック×2
基準出力レベル0.5V (出力インピーダンス1.2kΩ)
ヘッドホン出力端子(音量つまみ最大時) ....
3.3mW (負荷インピーダンス32Ω)

■デジタル入・出力端子

光入力端子 2
光出力端子（光入力1の信号がそのまま出力されます） 1

■電源部・その他

電源電圧 .... AC100V、50/60Hz
消費電力 19W
最大外形寸法 .... 420(幅)×128(高さ)×258(奥行き)mm
本体質量 5.0kg

■付属品

オーディオコード（RCAピンプラグ付入・出力コード） 2
CD・デッキシンクロコード 1
ワイヤレスリモコンユニット 1
リモコン用単3形乾電池（R6P） 2
取扱説明書 1
保証書 1
安全上のご注意 1
サービス窓口・ご相談窓口 1

＊は日本電子機械工業会（EIAJ）規格に定められた測定方法による数値です。

■付属機能

- デジタルNR ☞ P.14
- デジタルXDフラットシステム ☞ P.19
- デジタルCD・デッキシンクロ機能 ☞ P.21
- デジタルシンクロ録音 ☞ P.22
- ドルビーB/C NR ☞ P.14
- ドルビーHX PRO ヘッドルームエクステンション ☞ P.20
- MS/±15曲飛び越し選曲 ☞ P.15
- オートテープセレクター ☞ P.5
- タイマー録音/再生スタート ☞ P.23 ☞ P.24
- オートスペースレコミュート ☞ P.17
- FL ピークレベルメーター ☞ P.18
- FL 4桁3モード（タイム/リメイン/カウンター）カウンター ☞ P.13
- ヘッドホン端子 ☞ P.8
- FLEX システム ☞ P.12
- ラストメモリー ☞ P.24
- ワイヤレスリモコン ☞ P.9
- ディスプレイオフ ☞ P.13
- オートモニター選択（テープ/ソース）☞ P.8
- パワーイジェクト（オープン/クローズ）☞ P.8
- MPXフィルター（ドルビー連動）☞ P.20
- リピート再生 ☞ P.12

- 上記の仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

その他

お客様ご相談窓口(修理に関しては別添「ご相談窓口･修理窓口のご案内」参照)

お客様相談センター	TEL 03-3491-8181			
技術相談窓口	◎札幌	TEL 011-644-4779	◎大阪	TEL 06-353-3705
	◎仙台	TEL 022-375-4417	◎広島	TEL 082-228-2239
	◎名古屋	TEL 052-532-1141	◎福岡	TEL 092-441-8076

長年ご使用のオーディオ製品の点検をおすすめいたします。こんな症状はありませんか
- **電源コードや電源プラグが異常に熱くなる。**
- **電源コードにさけめやひび割れがある。**
- **電気が入ったり切れたりする。**
- **本体から異常な音、熱、臭いがする。**

すぐに使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜き、故障や事故防止のため電気店または当社サービスステーションに点検（有料）をご依頼ください。

この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

パイオニア株式会社　〒153　東京都目黒区目黒1丁目4番1号

<97J00ZF0U00>　<RRA1123-A>